

# 光市公開型GIS導入業務

## 特記仕様書(案)

令和6年4月

光市 都市政策部 都市政策課

## 第1章 総則

### 1 適用

本特記仕様書（案）は、光市（以下「発注者」という。）の発注する光市公開型GIS導入業務（以下「本業務」という。）を委託する際に、受託者（以下「受注者」という。）が遵守する事項を定めるものである。

### 2 目的

本業務は、市民サービスの向上や行政事務の効率化を図るため、本市の都市計画図等を最新の情報に修正するとともに、本市の様々な地図データを重ね合わせ、視覚的にわかりやすい地図情報を誰もがいつでもインターネットで閲覧できるシステムを導入するものである。

### 3 準用する法令等

本業務の実施にあたっては、本特記仕様書（案）によるほか、以下に掲げる法令及び規程等（最新版）に準拠して実施するものとする。

- (1) 測量法同法施行令及び同施行規則
- (2) 都市計画法同法施行令及び同施行規則
- (3) 地理空間情報活用推進基本法
- (4) 作業規定の準則（国土交通省）
- (5) 地理情報標準第2版（JSGI2.0）（国土交通省）
- (6) 地理情報標準プロファイル（JPGIS）2014（国土交通省）
- (7) 日本版メタデータプロファイル（JMP2.0仕様書）（国土交通省）
- (8) 地理空間データ製品仕様書作成マニュアル（JPGIS）2014（国土交通省）
- (9) 地理空間情報の活用における個人情報の取り扱いに関するガイドライン（測量成果等編）（国土交通省）
- (10) デジタル実装の優良事例を支えるサービス／システムのカタログ第2版『モデル仕様書』（デジタル庁）
- (11) その他本業務に関連する法令、規則、条例、ガイドライン等

上記記載の関連法令だけでなく、国等における地理情報関連の標準化の動向、地理情報システムの最新技術動向等を踏まえて、システムを構築すること。

### 4 履行期間

本業務の委託期間は、契約締結日から令和7年3月31日までとする。

### 5 資料の貸与

本業務の実施に当たり、受注者は発注者より以下の資料貸与を受けるものとする。

- (1) 令和4年度航空写真撮影成果 1式
- (2) 平成23年度数値地形図データ（レベル2500、10000 DM形式） 1式

(3) 数値地形図データファイル説明書 (word、excel形式)	1 式
(4) 都市計画区域、都市計画用途地域、都市計画道路データ (shape形式)	1 式
(5) 地形図 (レベル 2500 紙資料)	37 面
(6) 地形図 (レベル 10000 紙資料)	4 面
(7) 総括図 (周南都市計画) (紙資料)	1 枚
(8) 総括図 (周南東都市計画) (紙資料)	1 枚
(9) 都市計画基礎調査成果 (shape形式)	1 式
(10) 公有財産台帳 (csv形式)	1 式
(11) その他発注者と受注者とで必要と認める資料	1 式

## 6 打合せ協議

本業務の打合せは、業務着手時・中間時 1 回・完了時の計 3 回を実施の対象とするが、必要に応じて適宜実施するものとし、原則光市役所で行うものとする。毎回受注者にて打合せ協議記録簿を作成し、内容を明確にして提出するものとする。主任技術者は主要な打合せには必ず出席するものとする。

## 7 技術者の必要条件

(1) 本業務に従事する技術者の必要条件は、次のとおりとする。

ア 主任技術者、担当技術者の内主に業務に携わる者 (以下「主たる担当技術者」という。) 及び照査技術者は、過去 5 年間 (平成 31 年度から令和 5 年度まで) に、国又は他の地方公共団体において、数値地形図の作成又は修正業務、あるいは公開型 GIS 導入業務の経験を有する者とする。

イ 担当技術者は、複数配置できることとし、主たる担当技術者は測量士の資格を有する者とする。

ウ 照査技術者は、空間情報総括監理技術者の資格を有する者とする。

エ 主任技術者、担当技術者及び照査技術者は、参加表明者と直接的な雇用関係にある者で、各々兼任できないものとする。

(2) 上記の条件を判定するため、在籍証明書 (保険証の写し等)、資格証明証 (写し) 及び同種業務実績証明書 (完了 TECRIS で可) を提出するものとする。

## 8 業務計画

受注者は、本業務の実施にあたり、以下に掲げる書類を提出し、発注者の承認を得なければならない。

- (1) 業務着手届
- (2) 主任技術者、担当技術者及び照査技術者届
- (3) 主任技術者、担当技術者及び照査技術者の経歴書
- (4) 主任技術者、担当技術者及び照査技術者の資格証明書の写し
- (5) 業務工程表

- (6) 業務実施計画書
- (7) その他監督職員が必要と認めるもの

## 9 工程管理

- (1) 受注者は、業務実施計画書に基づき本業務を実施し、進捗状況を適宜発注者に報告するとともに、関係機関と密に連絡し、適正な工程管理を行うものとする。
- (2) 受注者は、各作業工程終了後、照査技術者が検査を行い、検査結果を主任技術者が発注者に報告するものとする。

## 10 関係官公庁への手続き等

- (1) 受注者は、本業務遂行のために関係官公庁との折衝が必要な場合は、受注者が代行するものとし、その書面の写しを発注者に提出するものとする。
- (2) 受注者は、測量法等に基づく「公共測量実施計画書」「測量成果の使用承認申請書」等の国土地理院への手続きに必要な書類を準備して対応するものとし、完了後は速やかに所定の書類及び成果品を提出するものとする。

## 11 TECRIS 登録

- (1) 受注者は測量調査設計業務情報サービス (TECRIS) に、受注・変更・完了・訂正時に業務実績情報として業務カルテを作成し、監督職員の確認を受けたうえ、受注時は契約後、土曜日、日曜日、祝日等を除き15日以内に、登録内容の変更時は変更があった日から、土曜日、日曜日、祝日等を除き15日以内に、完了時は業務完了後15日以内に、訂正時は適宜登録機関に登録申請しなければならない。
- (2) 登録機関発行の「業務カルテ受領書」が届いた際は、その写しを直ちに監督職員に提出しなければならない。なお、変更時と完了時の間が15日間に満たない場合は、変更を省略できるものとする。

## 12 守秘義務及び品質及び情報セキュリティ等の確保

受注者は、本業務により知り得た内容及び結果を第三者に漏らしてはならない。なお、本業務は、秘匿性の高い情報を含む貸与資料を取り扱うため、受注者は業務遂行に必要な以下の資格を有するものとし、各基準規程に基づく管理を行うものとし、業務着手前に資格証の写しを発注者に提出しなければならない。また業務の遂行にあたっては、光市の情報セキュリティポリシーに関する要綱を遵守することとする。

### (1) 情報セキュリティ

- ア 情報セキュリティマネジメントシステム：ISMS (JIS Q27001)
- イ 個人情報保護マネジメントシステム：プライバシーマーク (JIS Q15001)

### (2) 品質の確保

- ア ISMS クラウドセキュリティ：ISO/IEC 27017
- イ IT サービスマネジメントシステム：ISO/IEC 20000

### 13 再委託の禁止

- (1) 受注者は、受託業務の全部または一部を第三者に委託、または請け負わせてはならない。ただし、特別な理由がある場合で、あらかじめ発注者の承認を受けたときはこの限りではない。
- (2) 受注者は、前項の規定により、あらかじめ発注者の承認を受けるときは、第三者との契約書等に個人情報の保護に必要な書類を明記し、発注者にその契約書等の写しを提出するものとする。

### 14 目的外利用の禁止

受注者は、この契約による業務を処理するために、発注者から提供された情報を契約の目的以外の目的に利用、または第三者に提供してはならない。

### 15 事故報告

受注者は、本業務の実施にあたり、発注者から提供された情報を漏えい、毀損、または滅失したときは直ちに発注者に報告し、発注者の指示に従わなければならない。

### 16 損害賠償及び不適合責任

受注者が業務の履行に関し、自己の責に帰すべき事由により発注者に損害を与えたときは、受注者の負担において発注者の指定する期限までに現状に回復するか、またはその損害を全額賠償するものとする。また、完了後の過失等に起因する不良箇所が発見された場合は、受注者の負担で修正及びその他必要な作業を行うものとする。

### 17 成果品の帰属

本業務の成果品の権利は、発注者に帰属するものとし、受注者は発注者の承諾なく成果品を第三者に貸与、使用または公表してはならない。

### 18 検査及び引渡し

- (1) 受注者は、業務を完了したときは、発注者に対し業務完了の報告をしなければならない。
- (2) 発注者は、業務完了報告を受け、完成品が納入されたときは、直ちに成果品の品質を検査する。
- (3) 受注者は、検査に合格しないときは直ちに補正し、発注者に補正完了の報告をし、再検査を受けなければならない。
- (4) 受注者は、第2項または前項の検査に合格したときは、直ちに完成品を発注者に引き渡さなければならない。

### 19 疑義

本特記仕様書（案）に記載がない事項または疑義が生じた場合は、発注者と受注者にて協議の上、発注者の指示に従うものとする。

## 20 その他留意事項

- (1) 本業務は、デジタル田園都市国家構想交付金のデジタル実装タイプ・優良モデル導入支援型【TYPE1】に光市が採択された事業として実施するものである。
- (2) 本業務はデジタルを活用して地域の課題解決等を図るサービス・システムの共通化・標準化を推進する観点から、デジタル庁のモデル仕様書に準拠したサービス実装を行うものとする。

## 21 納入場所

本業務の成果品の納入場所は、光市都市政策部都市政策課とする。

## 第2章 都市計画図等修正

## 22 業務概要

受注者は令和4年度撮影の航空写真測量成果を基に、数地形図レベル2500の修正、数値地形図レベル10000の縮小編纂、都市計画情報等の修正を行い、本業務内で構築する公開型GISに新たな都市計画図等データを搭載することにより、都市計画業務及び庁内の各業務の高度化、効率化、行政サービスの向上を図るものとする。なお本業務における作業および作業数量は次のとおりとする。

- |                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| (1) 数値地形図修正(レベル2500)    | 92.13 km <sup>2</sup> |
| (2) 数値地形図縮小編纂(レベル10000) | 92.13 km <sup>2</sup> |
| (3) 都市計画情報等更新(レベル2500)  | 1式                    |
| (4) 地図等印刷               | 1式                    |

## 23 作業計画

- (1) 本業務の数値地形図データ修正は、税務課が実施した「令和4年度光市統合型GISシステムデータ更新業務」の航空写真撮影成果を使用して行うものとし、現在光市が導入している光市統合型GIS（以下「統合型GIS」という。）及び公開型GISでの利活用が可能なことを想定するものとする。
- (2) 作業計画は、その作業方法、使用する主要な機材や人員配置、日程等について記載し、発注者へ提出したうえで承認を得た後に作業着手するものとする。

## 24 予察

予察は、経年変化箇所を調査するため、航空写真を利用して数値地形図データとの対照・点検を行い、経年変化箇所の抽出と後続作業方法の決定を行うものとする。

## 25 現地調査

- (1) 現地調査は、修正箇所の必要な各種表現事項、名称等を現地確認及び補備測量等により、以下の事項の確認を行うものとする。
  - ア 予察結果の確認

イ 航空写真上で判読困難または判読不能な事項

ウ 航空写真撮影後の変化状況

エ 図式の適用上必要な事項

オ 注記に必要な事項

カ その他特に必要とする事項

- (2) 注記に必要な事項は、公有財産台帳等を参照するものとし、可能限り、発注者の監督職員の確認作業の軽減を図るものとする。

## 26 修正数値図化

修正数値図化は、予察結果に基づき貸与する航空写真成果（直接定位解析結果及び現地調査写真等）を用いて、修正箇所の種類表現事項を測定記載し、修正箇所の地形データを取得するものとする。

## 27 修正数値編集

- (1) 修正数値編集は、編集装置のグラフィックディスプレイ上で対話処理により、計測データの追加・削除・修正等の処理を行い、編集済みデータの作成を行うものとする。
- (2) 数値編集は、真位置データ及び作図データに区分して編集するものとし、モデル数及び隣接する図郭間での接合を図り座標を一致させるほか、出力図による点検及び、点検プログラム等を利用した論理的矛盾点等の点検を行うものとする。
- (3) 取得した地形地物データについては、構造化処理を考慮して、各地物間の線接続や始終点一致などデータの連続性を持たせ編集を行うものとする。

## 28 数値地形図データファイル更新

- (1) 編集済みデータの完成後、その内容を確認し、所定の形式、構造に従って電子記憶媒体に記録して作成するものとする。
- (2) データファイルの管理及び利用において必要となる事項については、数値地形図データファイル説明書を作成するものとする。

## 29 測量成果検定

- (1) 数値地形図データは、測量成果の品質管理の観点から第三者機関による検定を受けるものとする。
- (2) 検定は測量種別を数値地形図（地図情報レベル 2500 修正/B ランク）とし、面積は A=3 km<sup>2</sup> する。
- (3) 検定対象は1図郭を基本とし、土地利用状況などを考慮して、発注者と受注者とで協議の上で決定するものとする。
- (4) 検定の結果、指摘を受けた事項については発注者へ報告を行うとともに測量成果への適用、及び後続の数値地形図（レベル 10000）への適用等を必要に応じて行うものとする。

### 30 数値地形図縮小編纂

- (1) 数値地形図縮小編纂は、前条までに作成した数値地形図データ（レベル 2500）から、編集装置を用いて、貸与した数値地形図データ（レベル 10000）と同様の図式に縮小し、編纂を行うものとする。
- (2) 発注者が指示する注記等は文字サイズの調整等に留意し、重複する項目については適宜、編集や削除等の調整を行うものとする。

### 31 都市計画情報等更新

- (1) 都市計画区域、都市計画用途地域地区、都市計画道路等について都市計画決定図書等から数値地形図（レベル 2500）上に情報とデータを更新するものとする。
- (2) 都市計画情報のデジタル化・オープンデータ化、及び都市計画データ標準製品仕様書に準拠させ、shape 形式及び CityGML 形式での成果品をとりまとめるものとする。

### 32 地図等印刷

- (1) 作成した数値地形図（レベル 2500 及び 10000）、都市計画情報を基に、以下の表の販売用の都市計画図等を印刷するものとする。

種類	サイズ (cm)	面数	重さ(参考)	色種	縮尺	部数
地形図(レベル 2500)	122.0×84.0	37 面	80 g	モノクロ	1/2, 500	200 部
地形図(レベル 10000)	122.0×84.0	4 面	80 g	モノクロ	1/10, 000	100 部
総括図(周南都市計画)	75.5×108.3	1 面	87 g	カラー	1/10, 000	300 部
総括図(周南東都市計画)	118.0×88.0	1 面	107 g	カラー	1/10, 000	200 部

### 33 印刷製本

作成した都市計画情報等を基に、数値地形図（レベル 2500）データに重畳・編集し、印刷製本を各 1 部、行うものとする。

## 第 3 章 公開型 G I S 構築

### 34 業務概要

受注者は本業務で整備した都市計画図等のデータ、現在運用している統合型 G I S のシステム搭載データ及び各部署が保有する地図情報を新たに整備し、オープンデータとして一元管理できるプラットフォーム（公開型 G I S）を構築するものとし、本業務における作業は以下のとおりとする。

- (1) 計画準備・資料収集整理 1 式
- (2) 地図データ作成 1 式
- (3) 地図データの編集・登録 1 式
- (4) システム環境設定 1 式
- (5) ページデザイン制作 1 式
- (6) データ更新サイト設定 1 式



### 35 計画準備・資料収集整理

本業務において公開型GISで公開する地図データのうち、統合型GISで現在運用していないものについては、地図データの原典資料を収集し、整理のうえで作成方法を決定するものとする。

### 36 地図データ作成

本業務において公開型GISで運用する予定の以下の表の地図データのうち、統合型GIS等で現在運用していないものについては、数値地形図 2500 をベースに地図データを作成するものとする。

表. 公開型GIS搭載予定地図データ一覧

名称	スタイル	運用状況	提供形態	備考
津波ハザードマップ	面	—	shape	
高潮ハザードマップ	面	—	shape	
洪水ハザードマップ	面	—	shape	
土砂災害ハザードマップ	面	統合型GIS	shape	
ため池ハザードマップ	面	—	PDF	5箇所程度
避難所・緊急避難場所	点	オープンデータ	csv/Excel	
市役所・支所・出張所	点	オープンデータ	csv/Excel	
コミュニティセンター	点	オープンデータ	csv/Excel	
公立小・中学校	点	オープンデータ	csv/Excel	
市内幼稚園・保育園・認定こども園	点	公立のみオープンデータ	csv/Excel	
スポーツ・レクリエーション施設	点	オープンデータ	csv/Excel	10箇所程度
教育・子育て施設	点	—	Excel	10箇所程度
公園	面	—	Excel/PDF	150箇所程度
農業関係施設	点	—	Excel	10箇所程度
市有地	点	—	Excel	20箇所程度（貸付や売却、ネーミングライツ等を募集する土地を掲載）
選挙投票所	点	—	Word	30箇所程度
都市計画区域	面	統合型GIS搭載	shape	
区域区分	面	統合型GIS搭載	shape	
用途地域	面	統合型GIS搭載	shape	
準防火地域	面	—	shape	商業地域及び近隣商業地域と同一
特定用途制限地域	面	—	PDF	3地域
特別用途地区（特別工業地区）	面	—	紙	2地域

臨港地区	面	統合型G I S搭載	shape	
都市計画道路	面	統合型G I S搭載	shape	
都市施設	面	統合型G I S搭載	shape	
土地区画整理事業	面	—	紙	
DID 区域	面	統合型G I S搭載	shape	
市道	線	統合型G I S搭載	shape	
道路台帳	面	—	紙/PDF	
上下水道管路情報	線	統合型G I S搭載	shape	
農業振興地域	面	統合型G I S搭載	shape	
漁港区域	面	—	PDF/CAD	
海岸保全区域	面	—	PDF/CAD	
ウォーキングコース	線	—	紙/PDF	
トイレ情報	点	—	紙/PDF	
花壇コンクール参加団体の花壇	点	—	Excel/PDF	60 箇所程度
名木	点	—	Excel/PDF	100 箇所程度
観光スポット	点	—	紙/PDF	
文化財位置	点	—	紙/PDF	場所及び内容情報作成
バリアフリートイレ	点	—	Excel	
医療機関	点	—	Excel	診療時間も掲載
薬局	点	—	Word	30 箇所程度
社会福祉施設	点	オープンデータ	csv/Excel	
騒音・振動規制法指定地域	面	統合型G I S搭載	shape	
悪臭防止法規制地域	面	統合型G I S搭載	shape	

### 37 地図データの編集・登録

本業務において公開型G I Sで運用する予定の地図データは、下表のとおりによりにカテゴリーに分類し、視認しやすいように表示情報等を編集するものとし、併せて凡例セットとして登録するものとする。

表. 公開型G I S搭載予定地図データカテゴリー一覧

カテゴリー	名称	備考
防災情報	津波ハザードマップ	
	高潮ハザードマップ	
	洪水ハザードマップ	
	土砂災害ハザードマップ	
	ため池ハザードマップ	
	避難所・緊急避難場所	
公共施設等	市役所・支所・出張所	

	コミュニティセンター	
	公立小・中学校	
	市内幼稚園・保育園・認定こども園	
	スポーツ・レクリエーション施設	
	教育・子育て施設	
	公園	
	農業関係施設	
	市有地	
	選挙投票所	
都市計画情報	都市計画区域	
インフラ情報	区域区分	
	用途地域	
	準防火地域	
	特定用途制限地域	
	特別用途地区（特別工業地区）	
	臨港地区	
	都市計画道路	
	都市施設	
	土地区画整理事業	
	DID 区域	
	市道	属性:道路台帳情報 (PDF) 格納
	都市計画下水道排水区域	
	漁港区域	
	海岸保全区域	
ウォーキング・景観情報	ウォーキングコース	
	トイレ情報	
	花壇コンクール参加団体の花壇	
	名木	
観光・文化財情報	観光スポット	
	文化財位置	属性情報:場所及び内容
福祉情報	バリアフリートイレ	
	医療機関	属性情報:診療時間も掲載
	薬局	
	社会福祉施設	
規制区域	騒音・振動規制法指定地域	
	悪臭防止法規制地域	

### 38 システム概要

本業務において構築する公開型GISは、市民や事業者が使用する環境において、操作性に優れ、かつ、ストレスなく地図遷移や画面展開が可能である等、動作速度が優れているものし、以下のコンセプトを実装させるものとする。

- (1) わかりやすい画面構成やインターフェース、優れた操作性、ストレスのない動作速度により、誰もが容易に活用できるシステム
- (2) 操作研修等のサポート、適切なシステム保守により、長期的（5年以上）に使用できるシステム
- (3) システムのアクセス制限機能等により、高い情報セキュリティレベルを維持した状態で利用可能なシステム

### 39 システム基本要件

公開型GISは、以下の要件を満たすものとし、内閣府が公開しているモデル仕様書（公開型GIS）に準拠するものとする。

- (1) 公開型GISは統合型GIS等にて搭載しているデータから、管理者が公開するデータを選定した分についてインターネットに接続できるパソコン・スマートフォン・タブレット端末からアクセスができ、利用に際しては画面操作が容易で必要な情報を簡易に表示できる機能を有するものとする。
- (2) 専用機能を追及せず可能な限りカスタマイズを排し、地域情報プラットフォームに準拠したWeb系パッケージシステムを導入するものとする。
- (3) 別紙1「機能要件一覧」記載の機能を有するものとする。
- (4) 利用者が初めて公開型GISを利用する場合でも、直感的に基本操作（検索・閲覧・印刷等）ができ、迅速な電話・窓口対応ができることとする。
- (5) 発注者がシステムのOS・ソフトウェア等の保守期限を考慮する必要が無く、長期的に利用できるものとする。
- (6) 公開するテーマ数、搭載するレイヤ数に制限がないこと。運用期間中に公開データを追加した場合にも、追加費用が発生しないこと。
- (7) 公開型GISへ搭載するデータについては、世界測地系にするものとする。
- (8) 下表に示す要件を満たすものとする。

分類	項目	要件
サービス提供環境	機器環境	利用者及び管理者の操作機器環境は、PCやスマートフォン、タブレット等(サポート対象となっているWindowsOS、iOS、Android、macOS等が搭載された機種)で動作すること。ブラウザは、Edge、Chrome、Safari、Firefoxを推奨対応とし、最新のバージョンに対応できること。スマートフォンでは最適化された画面表示ができ、ピンチイン、ピンチアウト、ドラッグなどの操作により地図操作を直感的に行えること。Java、ActiveX、.NET Framework等のプラグインを必要としないこと。
	ネットワーク環境	利用者側環境：インターネットで動作すること。 管理者側環境：LG-WAN又はインターネットで動作すること。 インターネット上の通信経路においては暗号化を行うこと。 通信環境は、発注者と協議の上、決定するものとする。

分類	項目	要件
	データ管理	データセンター側にバックアップ機能を有すること。 バックアップ先についても十分なセキュリティ対策を実施すること。 ・搭載するテーマ数、搭載するレイヤ数に制限がないこと。
	サービス提供時間	原則、24 時間 365 日利用可能とすること。ただし、保守等の予定された停止については、この限りではない。
ライセンス数	管理者側ライセンス	一般ユーザのライセンス数は無制限とする。管理者（特権）ユーザアカウントを 5 アカウント以上設定するものとする。
デザイン・操作性	デザイン	表示画面上の項目配置や色使い等、誰もが利用しやすいユニバーサルなデザインであること。
	操作性	利用者およびサービスを提供する管理者双方にとって、わかりやすく、操作性が高く、効率的な運用が可能であること。
	システム機能	別添「機能要件一覧」に記載の機能を有すること。
情報セキュリティ	システムログ	エラー情報の把握や UI/UX の改善に必要となるログ情報を取得すること。
	アクセス・操作ログ	アクセスログ・操作ログ・印刷ログを取得すること。
	不正プログラム対策	システム（サービス）の稼働環境及び開発・テスト環境においては、コンピュータウィルス等不正プログラムの侵入や外部からの不正アクセスが起きないように対策を講じるとともに、それら対策で用いるソフトウェアは常に最新の状態に保つこと。 システム（サービス）の稼働環境及び開発・テスト環境で用いる OS やソフトウェアは、不正プログラム対策に係るパッチやバージョンアップなど適宜実施できる環境を準備すること。
データ移行	—	将来的なシステム移行等に備え、保持するデータについては政府相互運用性フレームワーク（GIF）に準拠するなど標準的なデータモデルに沿った形にすること。
サービス終了時・契約満了時等の対応	保有データの提供	発注者が登録した情報のうち、発注者の情報管理権限を有する情報については、全て抽出し発注者に提供すること。
	保有データの消去等	サービスを終了若しくはサービス利用契約終了後は、保有データの提供ののち、速やかにシステムから消去すること。 消去においては、復元不可能な状態にすること。
利用規約等	利用規約への同意	利用者に利用規約の内容を提示し、確認（同意）をとる機能を有すること。
問い合わせ機能	—	問い合わせ方法に関する情報が掲載できること。
統計機能	—	システム・サービスの運用状況や利用状況を定期又は任意の時点で集計する機能を有すること。
関係法規制への対応	—	サービスの稼働、運用・提供に係る関係法規制を遵守するとともに、常に最新動向を把握し、適宜必要な見直し・改善を実施すること
著作権	—	第三者が権利を有している画像等を使用する場合は、事前に権利者から二次利用を含めた使用の許諾を得た上で、必要となる一切の手続き及び使用料の負担等は受注者が行うこと。
管理側アカウント管理	管理情報	職員用アカウントを登録できること。
	アカウント設定方法・認証方法	登録できるユーザー数は無制限であること。
		管理者によるパスワードのリセット（又は再設定）ができること。

分類	項目	要件
	アクセス制限	職員アカウントは、所属ごとなどでグループ設定でき、各グループごとに利用可能な情報の権限設定を行えること。

#### 40 ソフトウェア要件

公開型GISは、以下のソフトウェア要件を満たすものとする。

- (1) セキュリティ、拡張性、経済性等に配慮したパッケージ商品を選定すること。
- (2) 国等の地理情報関連における標準化の動向、地理情報システムの最新技術動向等を踏まえて、公開型GISを導入すること。
- (3) ソフトウェアの基本構成は、OS、GISエンジン、DBMS、アプリケーション等から構成し、汎用性の高いシステムであること。
- (4) 各OSやブラウザの最新バージョンが業務期間中に公開された場合は、追加費用なしで速やかに対応すること。
- (5) 各種データ（Shape形式・DXF形式・KML形式・GPX形式等）に関して、公開型GISへ職員にてデータ取り込み出来るようにするものとする。
- (6) 利用者が印刷した際、印刷物に応じて、公文書ではない旨の注意文章を予め表示できる様にする。
- (7) 表示するデータに応じて、表示する背景図の制御ができること。

#### 41 データセンター要件

本業務で利用するデータセンターは下表の要件を満たすものとする。

項目	要件
立地要件	日本国内に立地し、水防法に基づく浸水想定区域に指定されていないこと。
運用監視	24時間365日体制でシステム監視し、システム停止などの障害発生時に即座に復旧できる体制であること。ただし、発注者と協議を行い、必要と認められる計画停止については可とする。
アクセス監視	不正アクセス、異常アクセスなどを監視する体制であること。
問合せ窓口	システム運用に関する問合せ窓口を設置すること。ただし、担当者が不在の場合は、当該担当者に確実に問合せ内容を引き継ぐ体制であること。
アクセス性能	十分な帯域をもつ高速回線にて外部と接続し、システム機能の利用に際して良好な反応速度を持つこと。
耐震対策	大地震（震度6強）に対して耐えうる構造となっており、現行建築基準法で規定されている耐震性能を満足すること、もしくはIs値（構造耐震指標）0.60以上の耐震強度を有すること。また制震装置により地震エネルギーを吸収し、建物の揺れを小さくするなどの耐震設計・免震設計の構造であること。震度6強の地震において倒壊しない制震ラックを採用すること。
耐火対策	防火壁や消火設備などを装備しており、現行建築基準法に規定されている耐火建築物または準耐火建築物であること。自動火災報知システムが適切に設置されており、機器に影響を与えない自動消火設備（窒素ガス消火設備等）を有し、消火活動時にマシンを最大限保護する設計であること。
バックアップ対策	システム障害及び災害等が発生した場合、速やかにデータ復旧が行えるようバックアップ対策を講じること。

項目	要件
停電対策	主電源は電力会社から複数系統（受電方式は3系統スポットネットワーク受電同等）で受電されており、無停電電源装置及び非常用発電設備により、無停電で電源を供給できること。（停電時で48時間以上連続運転が可能であること。）
防犯及び機密保持対策	事前登録者認証による申請、身分証による本人確認、個人認証システム、モニタ監視などデータセンターへの入退管理がされていること。データの保管や持ち出しに対し、機密保持対策がとられていること。
運用記録	データセンターの運用記録を適切に保管し、法的請求に対して必要情報を提出できること。
公的認証	情報セキュリティ及びサービスに関する認証として、ISMS (ISO/IEC 27001)、ITSMS (ISO/IEC 20000) を取得していること。

#### 42 システム環境設定

- (1) 各種データは公開型GISのシステムにおいて、適切な表現ができるようカテゴリ毎をグループとしたレイヤ構造の設定を行い、業務運用と市民の視認性に配慮したものとし、発注者と受注者との協議の上で調整を図るものとする。
- (2) 運用環境を考慮して都市計画情報等は、縮尺に応じて情報の表示/非表示が変更できるなど、発注者と受注者との協議の上、情報の特性に合わせた設定を行うものとする。

#### 43 データセットアップ

- (1) 整備した各種データを公開型GISにセットアップするものとする。
- (2) 統合型GISに追加する新たな運用データを提供するものとする。
- (3) 受注者は新たな運用データのレイヤ構造やレイヤ設定が公開型GISと統合型GISとで整合を図るため、統合型GIS運用業者と十分に協議を行うものとする。

#### 44 システムテスト

- (1) 受注者は、公開型GISに移行された各種データが、システム上で正常に稼働しているかの検証を行い、発注者に報告を行うものとする。
- (2) 検証の結果で不備がある場合には、受注者の責任よりシステムで正常に稼働するように調整を行い、その結果を再度報告するものとする。

#### 45 仮運用

仮運用期間を設定し、本番と同じ環境にて関係職員に対して、課題・要望の確認を実施するものとする。また、それらの課題・要望を受け、システム環境の調整を行うものとする。

#### 46 ページデザイン制作

- (1) 受注者は、公開型GISに地図コンテンツを整理し、利用者が必要な情報を入手しやすいようにポータルサイトを作成するものとする。
- (2) ポータルサイトのページデザインは、基調となる色彩やユニバーサルデザインを採用するなど、アクセシビリティに配慮したデザインであることとし、詳細は協議の上で決定するものとする。
- (3) 地図コンテンツに応じて、利用上の注意事項や同意を得た上で、利用できる仕組みを構築する

ものとする。

#### 47 データ更新サイト設定

- (1) 受注者は、公開型GISに搭載している地図データに更新や変更があった場合に、職員自らが変更後の地図データを搭載できるデータ更新サイトを構築するものとする。
- (2) 地図データの更新や変更は統合型GISで運用するデータであることも考慮して、システムの管理者機能として実装させ、データの連携方法や操作方法等について発注者と受注者、及び統合型GIS運用業者とで協議調整のうえで定めるものとする。

## 第4章 その他

#### 48 運用保守

運用開始の翌年度より、運用保守契約を予定している。内容は、別紙2の公開型GIS運用保守業務委託仕様書（案）を想定している。

#### 49 成果品

本業務の成果品は以下のとおりとする。

- |                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| (1) 数値地形図データファイル（レベル 2500、10000）    | 1 式   |
| (2) 数値地形図データ製品仕様書                   | 1 式   |
| (3) 都市計画情報等データ（shape 形式、CityGML 形式） | 1 式   |
| (4) 地形図（レベル 2500 37 面）              | 200 部 |
| (5) 地形図（レベル 10000 4 面）              | 100 部 |
| (6) 総括図（周南都市計画 1 面）                 | 300 部 |
| (7) 総括図（周南東都市計画 1 面）                | 200 部 |
| (8) 都市計画情報縦覧図印刷製本（数値地形図背景）          | 1 部   |
| (9) 公開型GIS動作環境及びライセンス               | 1 式   |
| (10) 公開型GIS運用データ（shape 形式）          | 1 式   |
| (11) システム運用マニュアル（PDF 及び出力）          | 1 式   |
| (12) システム研修マニュアル（PDF 及び出力）          | 1 式   |
| (13) 業務実施報告書                        | 1 式   |
| (14) 打合せ協議記録簿                       | 1 式   |
| (15) その他、発注者が指示するもの                 | 1 式   |



別紙1 「機能要件」

No.	機 能		機能概要		
1	表示	地図	同意画面	地図の表示前に同意画面を表示する。表示する内容はテーマごとに変更できる	
2			表示	表示	地図を表示できる
3				デバイスの位置情報を利用し、現在地を表示できる	
4				画面中心にマークの表示・非表示切替ができる	
5				施設やコンテンツと背景図を重ね合わせて地図に表示できる	
6				図形情報をポイント、ライン、ポリゴンで表示できる	
7				図形情報に関する属性情報や関連ファイルを表示できる	
8				図形情報に格納された画像ファイルはダウンロードせずに表示できる	
9		拡大／縮小		固定倍率で地図表示を拡大・縮小できる	
10			指定した範囲を拡大できる		
11			マウスホイールによる地図の拡大・縮小できる		
12			指定の縮尺で地図を画面に表示できる		
13		ズームバー	ズームバーにより地図の拡大縮小ができる		
14		移動	マウス操作により一定割合の地図移動できる		
15			マウスドラッグにより地図を移動できる		
16			マウス操作により任意の指定箇所を画面中心に移動できる		
17		外部地図背景表示	公開するレイヤの背景地図として外部の民間（Google Map等）地図を表示する。		
18		背景地図切替	地形図や航空写真等の背景図のみの切り替えができる		
19			タイル化処理による画像ファイルの表示ができる		
20		2画面表示	メイン画面を2分割して2画面表示ができる		
21		同期	画面分割表示した場合、片方の画面で、移動や縮尺変更した際に、同期して表示内容を変更できる		
22		凡例表示	凡例表示	表示している地図やアイコン等の凡例を表示・非表示できる	
23	透過率変更		レイヤごとに透過率を変更できる（ベクタレイヤ、ラスタレイヤ共）		
24	レイヤ表示切替		地図上のレイヤの表示／非表示を切り替えできる		
25	属性表示		該当する地物を選択し、属性を表示できる		
26			該当するデータを選択し、登録された地物の属性一覧を表示できる		
27	マップ切り替え		マップ（主題図）一覧から選択して切り替えできる		
28	スケールフィルタ	縮尺毎のレイヤの表示／非表示を切り替えできる			
29	ラベル	ラベル表示、設定	地物が保有する属性値をラベル表示できる		
30			複数の属性値（改行を含む）をラベルで表示できる		
31			ラベル表示する際のアイコン、文字色、文字サイズ、フォント等を指定できる		
32			属性値によりラベルやアイコンを回転する等の表示ができる		
33			地図の縮尺に合わせてラベルを自動で表示／非表示する		
34	索引図	表示範囲の描画	メイン地図の表示範囲を索引図上で表示できる		
35		メイン地図との連動	索引図上でメイン地図の表示範囲をマウス移動すると同期してメイン地図の表示範囲が移動する		
36		表示切替	全体表示とメイン地図周辺表示の切り替えができる		

37		装飾	縮尺表示	地図の縮尺を表示できる
38			方位記号	方位記号を表示し、地図の回転と同期する
39			スケールバー表示	スケールバーを表示できる
40			表示色の変更	メニュー領域の表示色を変更できる
41			説明文表示	コピーライト等の任意の文字を画面に表示できる
42			凡例説明	凡例の説明文を表示できる
43			その他	利用規約表示
44		エラーメッセージの表示		システムエラーや警告が発生した場合、メッセージを表示できる
45		地図		クリック属性表示
46			串刺し検索	クリックした地点の各種属性を表示できる
47	検索	属性	あいまい検索	指定したレイヤの属性データに対し、部分一致検索ができる
48			キーワード検索	全レイヤ内の属性データに対し、部分一致検索ができる
49			住所検索	住所情報をもとに該当位置を検索できる
50			目標物検索	リストや入力で目標物を該当位置を検索できる
51			絞り込み検索	絞り込み検索ができる
52			民間地図検索連動	民間（Google 等）地図検索と連動できること。 フリーワードで検索し、「コンビニ」、「駅」など、民間施設も含め、複数のフリーワードで検索ができること。 部分一致により、候補の一覧が表示できる
53			ルート検索	2 地点間の最短経路を検索し、地図上に経路及び距離を表示できる
54			座標検索	座標を検索し、ジャンプできる
55		検索結果	属性一覧表示	地図の任意地点の経度・緯度を表示で検索結果を一覧表示できる
56				検索結果一覧のデータに紐付く場所にジャンプし、強調表示できる
57	編集	図形編集	新規図形作成	新規図形（点・線・面等）の作成と属性を入力できる
58			既存図形編集	既存図形と属性を編集できる
59			図形の移動	作図済みの図形をマウス操作により指定して移動できる
60			図形の削除	図形を削除できる
61			図形の回転	図形を回転できる
62			図形の分割	図形を分割できる
63			図形のコピー	図形をコピーできる
64			図形の結合	図形を結合できる
65			図形の拡大・縮小	図形を拡大・縮小できる
66			シンボル変更	作図済みの点図形に割り当てられるアイコン・シンボルを変更できる
67			サイズ変更	作図済みの点図形や文字列図形のサイズを変更できる
68			編集のやり直し	編集時に、戻る・進むができる
69			ファイリング編集	図形入力、編集時に Word、Excel、PDF、CAD（DXF、DWG）等のファイルを登録・削除できる
70			トポロジー編集	隣接図形の重なりを回避し、複数の図形の編集ができる
71			スナップ	図形描画時、既存図形の端点や線に一致させながら入力できる
72			トレース	図形描画時、既存図形の形状を利用して線を作成できる

73	計測	計測	距離計測	距離を計測できる
74			面積計測	ポリゴンの面積を計測できる
75			その他	計測中に縮尺の変更や移動ができる
76				計測結果が表示された状態での印刷や画像保存ができる
77	印刷	印刷	プレビュー表示	印刷プレビュー画面で範囲の移動、拡大縮小の設定ができる
78			サイズ指定印刷	用紙サイズを指定して印刷できる（大判印刷も含む）
79			テンプレート	テンプレートを指定し、指定された表示縮尺や整飾版（タイトル、凡例、属性情報、注意事項等）をつけられる
80			バナー表示印刷	バナー広告付きで印刷できる
81		出力	PDF 出力	PDF に地図を出力できる
82				印刷日時や印刷実行者、地図の著作権情報などを印刷できる
83			画像保存	表示中の地図を画像として保存できる
84			URL・QR コード	表示している地図の内容を表示できる URL・QR コードを表示できる
85	管 理 機 能	ログイン	ログイン	ログインすることで、データ編集など、ユーザの権限に応じた機能を利用できること。また、非公開によるデータ確認ができる
86		情報登録・編集	図形登録・編集	地図上に図形を登録できる
87				作図済みの図形を編集できる
88		属性登録・編集		図形に対して指定した型式で関連する属性を入力できる
89				図形に関連付く任意の属性値を編集できる
90				URL についてはハイパーリンクとして設定できる
91				CSV 等で、地図に表示している地物の属性一覧を出力できること。また、出力項目等の管理ができる
92		ファイル登録・削除		図形情報と画像ファイル（JPEG、TIFF 等）や文書ファイル（Word、Excel 等）を関連付けて管理できる
93		レイヤスタイル変更	レイヤスタイル	個別値ランキングにより、レイヤスタイルを変更できる
94				レイヤごとに、色/線種/太さ/塗りつぶし/透過率等のスタイルを変更できる
95				凡例の表示スタイルを変更後、再ログイン後も同じスタイルで起動できる
96				レイヤごとにハッチングパターンは縦・横・斜めで設定できる
97				アイコンはあらかじめ複数の種類を選択できる
98	レイヤ並び替え		レイヤ名の順番を変更することにより地図表示の順番を変更できる	
99	レイヤ追加・削除		現在表示中の凡例に、新たなレイヤを追加（あるいは削除）できる	
100	分類表示	システムで管理されるレイヤを階層的に分類してレイヤツリーとして表示できる		
101	データ更新	SHAPE データ入力	SHAPE 形式のデータをインポートできる	

102			EXIF ファイルインポート	座標付き写真画像をインポートできる
103			アドレスマッチング	住所や座標を持った csv またはテキスト形式のファイルをインポートできる
104		その他	お知らせ	新着情報や問い合わせ先等の情報を登録でき、トップ画面等利用者にわかりやすい位置に表示できる
105			URL フィルタ	ラスターデータを直接参照できないようにする
106	その他	その他	現地画像表示	外部の民間（Google ストリートビュー等）現地画像を地図と連動して表示ができる
107			QR コード作成機能	表示中の地図の URL を QR コードで表示できる
108			ルート検索	始点と終点を指定し、ルートを検索できる
109			ヘルプ	オンライン上でヘルプを表示できる
110			システム情報	バージョン情報等を表示できる
111	モバイル	地図	表示	タッチ、スワイプ、フリック、ドラッグなどで移動、ピンチイン/ピンチアウトで拡大・縮小して地図表示する
112			現地 GPS 取得	GPS から現在地座標を取得し、中心に地図表示する
113		表示切替	縦横切替	端末を持ち変えることで、画面の向きを変更して表示する

## 別紙2「公開型GIS運用保守業務委託 仕様書（案）」

### 令和7年度 公開型GIS運用保守業務委託 仕様書（案）

#### 1 運用保守・管理の要件

発注者が貸与する機器、空間データ、GIS データ及び、データセンター内のシステム設備について、下記の通り適切な運用保守・管理を行うこと。

##### (1) 保守体制

- ア 問い合わせ対応及び障害対応について、電話（9:00～17:15）及びメール（随時）による受付を行うこと。
- イ 稼働時間内の安定したシステム提供及び、システム設備監視を行うこと。
- ウ 発注者からの連絡受理から状況把握、解決、事後報告を実施可能な体制を構築し運用保守体制を文書により明確にすること。
- エ 連絡の手段は対面、電話、FAX、電子メールまたは書簡等とし、障害発生時には速やかにその原因を報告し、復旧に努めること。

##### (2) 保守内容

- ア 運用保守業務の範囲は、利用するシステムのソフトウェアとし、セキュリティに関する事項も含むこと。
- イ 受注者は本システムのバージョンアップに伴う情報提供を行うこと。
- ウ データや操作に関して発注者から問い合わせがあった場合は迅速かつ親身に対応すること。またシステムを運用していく上で、必要な情報の提供に努め、助言を求められた場合は速やかに対応すること。
- エ 修正パッチ、セキュリティホール対策およびウイルス対策の日常管理を行うこととし不正アクセス対策を講じること。
- オ 障害が発生した際は、初期対応を2時間以内に行い、迅速な復旧対応を行うとともに、速やかに障害発生状況、原因、対応等を記載した障害報告書を作成・提出することとし、障害対応後には恒久的な再発防止策を計画・実施すること。またデータセンター側では対応できない場合は、解決のために現場に駆けつけ、状況確認・改善を行うこと。
- カ 計画的にシステム停止する場合は発注者に事前通知すること。
- キ 監理課が保有する道路網図データは、年1回データ更新を行うこと。
- ク 職員による簡易な変更（職員によるデータ更新、レイヤ追加、レイヤ表示色の変更など）についての作業支援を行うこと。
- ケ 新規レイヤ搭載時は、受注者がそのデータ搭載支援を行うこと。（データ入力作業や、個別の設定作業が発生する場合は別途協議）
- コ 組織改編に伴うユーザ変更及びデータ所管部門変更などの設定行を、受注者と協議したうえで  
行うこと。

## 2 契約適用外事項

(1) 次の各号に該当するものは、本契約による保守の対象とはならず、その都度、別途発注者の費用負担によるものとする。

ア 天災地変、水害、暴動等の不可抗力の原因によるもの

イ 発注者による本製品の取り扱い上の誤り、誤操作によるもの

ウ 本製品の管理不備又は環境設定条件と著しく異なる事情に起因するもの

エ 受注者の承諾なしに、第三者によって実施された点検、修理、改造、移動等に起因するもの

オ 受注者以外が取り扱う機器、部品、付属品、消耗品の使用によるもの

カ 受注者が提供しないソフトウェア、インターフェイスによるもの

(2) 次の各号に該当するものは、有償無償を問わず受注者による保守の対象とはならない。

ア オペレーティングシステムに関する保守及び問合せ

イ 受注者の提供しないソフトウェアに関するもの

ウ デバイスドライバの作成

エ ネットワークの調整作業

## 3 保守期間

本保守契約の契約期間は、令和7年4月1日から令和8年3月31日までとする。